

SENTIR

edge

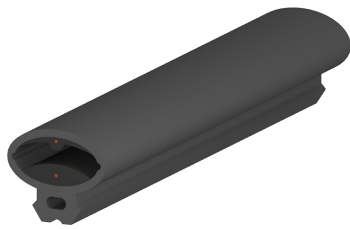
15-10



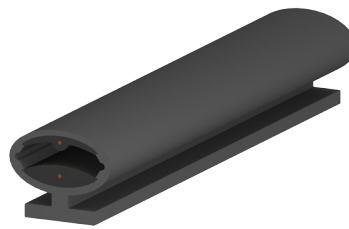
Spezifikationen

Specifications

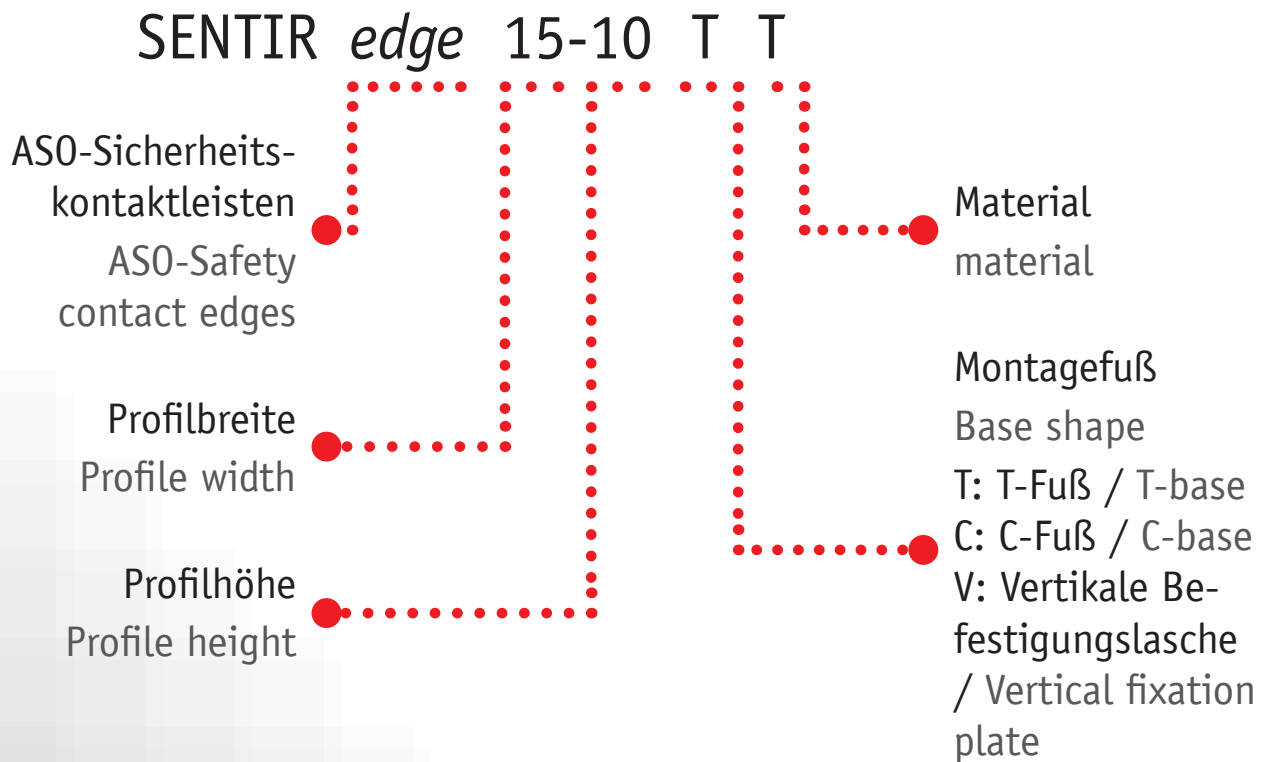
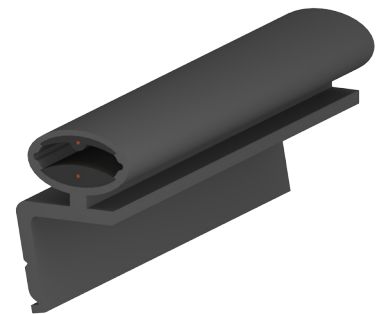
SENTIR *edge*
15-10 CT



SENTIR *edge*
15-10 TT



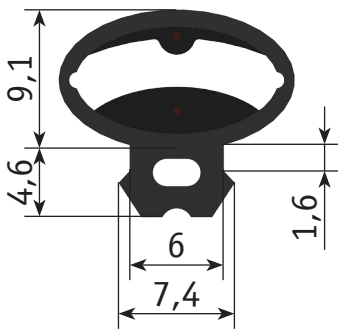
SENTIR *edge*
15-10 VT



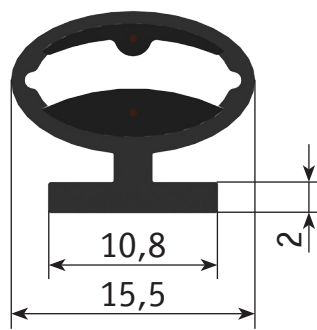
Spezifikationen

Specifications

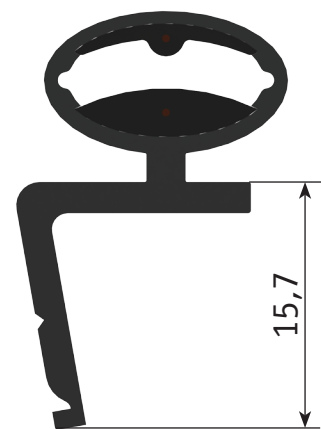
SENTIR *edge*
15-10 CT



SENTIR *edge*
15-10 TT



SENTIR *edge*
15-10 VT

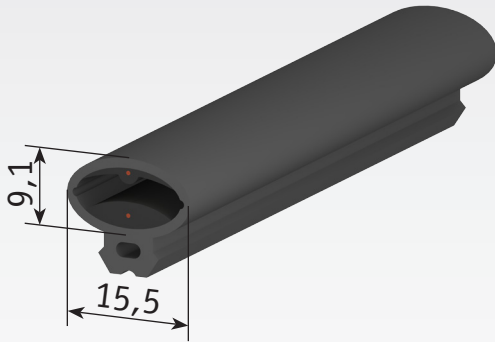


Max. Lieferlänge Max. delivery length	25 m
Dimensionen Dimensions	15,5 mm W x 9,1 mm H
Zertifizierungen Certificates	EN ISO 13856-2 EN 12978 EN ISO 13849-1 UL 325

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 Klasse E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Technische Daten

Technical data



Allgemeine Daten		General data
Typ	SENTIR edge 15-10 CT	Type
Artikel-Nummer	1503-0040	Article No.
Material	TPE	Material
Materialhärte	65 Shore A	Material hardness
Max. Lieferlänge	25 m	Delivery length
Gewicht kg/m	0,09	Weight kg/m
Schutzart	IP 65	Enclosure
Schaltspiele	10.000	Switching Cycles
Schaltwinkel	2 x 20°	Switching Angle
Betätigungswiderstand	≤ 500 Ohm	Actuation resistance
Elek. Belastbarkeit	24 V 10 mA	Electrical capacity
Betriebstemperatur	-10 °C → 50 °C	Operating temperature
Max. Temperaturbereich	-25 °C → 75 °C	Max. temperature range
Max. Länge mehrerer Kontaktleisten	100 m	Max. length of several contact edges
Max. Reihenschaltung der Kontaktleiste	5 Kontaktleisten / contact edges	Max. series connection of the contact edges
Inaktiver Bereich mit höheren Kräften	25 mm	Inactive end region with higher forces
Fingersicherheit	0 °C → 50 °C	Finger protection
Leitung (max. 25m)	LIY11Y 2x0,34 mm ²	Connection cables
Material Leitung	PUR matt schwarz/black	Cable material

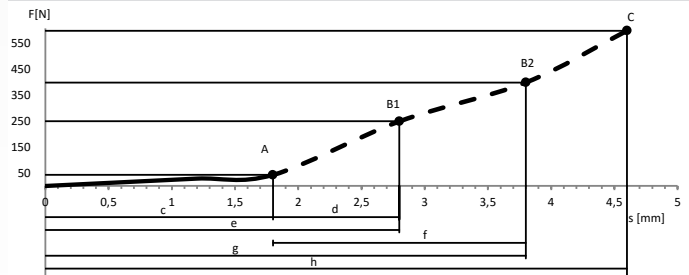
Kennwerte für Prüftemperatur +20 °C
Characteristics for test temperature +20 °C

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Prüf-Geschwindigkeit 10mm/s Test-Speed 10 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	42,9 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,8 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,0 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	2,8 mm

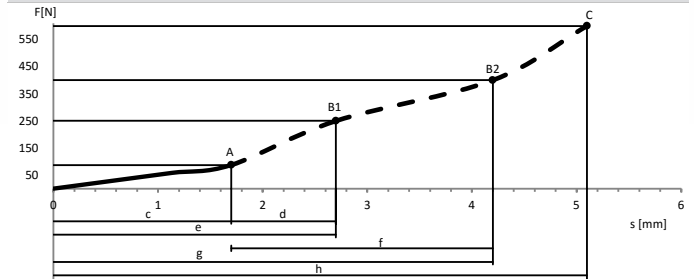
Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20 °C



Prüf-Geschwindigkeit 50mm/s Test-Speed 50 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	87,2 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,7 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,5 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	3,4 mm

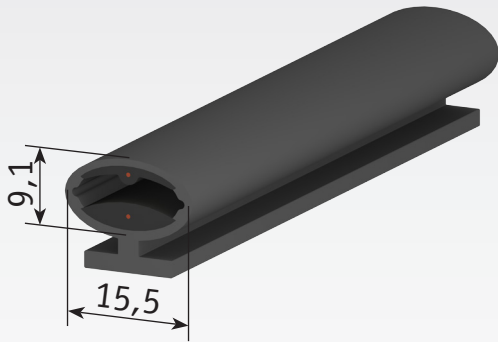
Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20 °C



Die Reaktionszeit der angeschlossenen Auswertelektronik beeinflusst die ermittelten Nachlaufwege der Kontaktleiste.
The response time of the used controller affects the measured overtravel distances of the contact edge.

Technische Daten

Technical data



Kennwerte für Prüftemperatur +20 °C
Characteristics for test temperature +20 °C

Prüf-Geschwindigkeit 10mm/s Test-Speed 10 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	42,9 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,8 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,0 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	2,8 mm

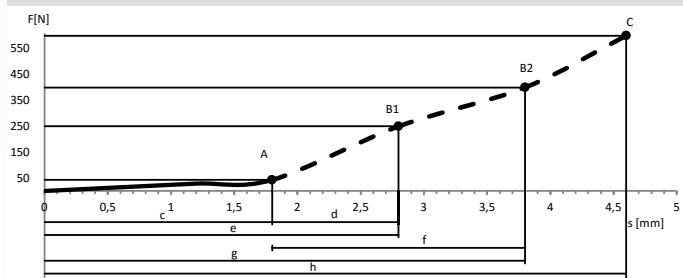
Prüf-Geschwindigkeit 50mm/s Test-Speed 50 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	87,2 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,7 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,5 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	3,4 mm

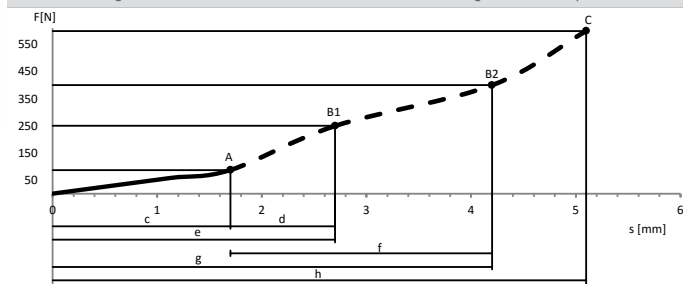
Allgemeine Daten		General data
Typ	SENTIR edge 15-10 TT	Type
Artikel-Nummer	1503-0050	Article No.
Material	TPE	Material
Materialhärte	65 Shore A	Material hardness
Max. Lieferlänge	25 m	Delivery length
Gewicht kg/m	0,10	Weight kg/m
Schutzart	IP 65	Enclosure
Schaltspiele	10.000	Switching Cycles
Schaltwinkel	2 x 20°	Switching Angle
Betätigungswiderstand	≤ 500 Ohm	Actuation resistance
Elek. Belastbarkeit	24 V 10 mA	Electrical capacity
Betriebstemperatur	-10 °C → 50 °C	Operating temperature
Max. Temperaturbereich	-25 °C → 75 °C	Max. temperature range
Max. Länge mehrerer Kontaktleisten	100 m	Max. length of several contact edges
Max. Reihenschaltung der Kontaktleiste	5 Kontaktleisten / contact edges	Max. series connection of the contact edges
Inaktiver Bereich mit höheren Kräften	25 mm	Inactive end region with higher forces
Fingersicherheit	0 °C → 50 °C	Finger protection
Leitung (max. 25m)	LIY11Y 2x0,34 mm ²	Connection cables
Material Leitung	PUR matt schwarz/black	Cable material

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20°C



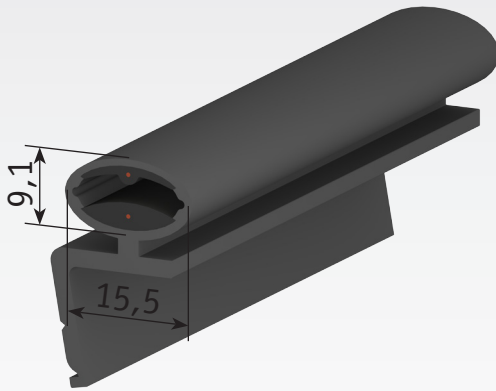
Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20°C



Die Reaktionszeit der angeschlossenen Auswertelektronik beeinflusst die ermittelten Nachlaufwege der Kontaktleiste.
The response time of the used controller affects the measured overtravel distances of the contact edge.

Technische Daten

Technical data



Kennwerte für Prüftemperatur +20 °C
Characteristics for test temperature +20 °C

Prüf-Geschwindigkeit 10mm/s Test-Speed 10 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	42,9 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,8 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,0 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	2,8 mm

Prüf-Geschwindigkeit 50mm/s Test-Speed 50 mm/s

Betätigungskraft F ^A Actuation Force F ^A	87,2 N
Ansprechweg c Actuation distance c	1,7 mm
Nachlaufweg d bis 250 N Overtravel distance d to 250 N	1,0 mm
Nachlaufweg f bis 400 N Overtravel distance f to 400 N	2,5 mm
Nachlaufweg h-c bis 600 N Overtravel distance h-c to 600 N	3,4 mm

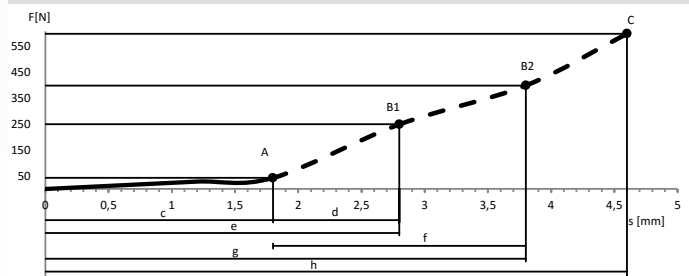


Die Reaktionszeit der angeschlossenen Auswertelektronik beeinflusst die ermittelten Nachlaufwege der Kontaktleiste.
The response time of the used controller affects the measured overtravel distances of the contact edge.

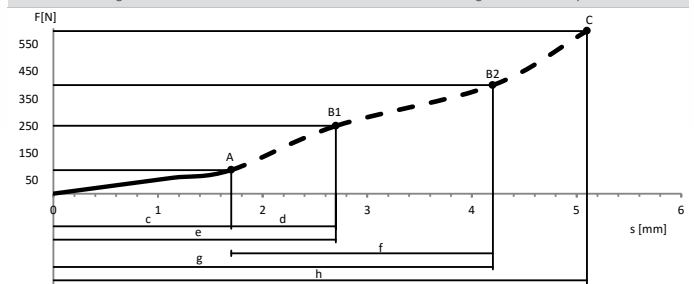
Allgemeine Daten	General data	
Typ	SENTIR edge 15-10 VT	Type
Artikel-Nummer	1503-0060	Article No.
Material	TPE	Material
Materialhärte	65 Shore A	Material hardness
Max. Lieferlänge	25 m	Delivery length
Gewicht kg/m	0,13	Weight kg/m
Schutzart	IP 65	Enclosure
Schaltspiele	10.000	Switching Cycles
Schaltwinkel	2 x 20°	Switching Angle
Betätigungswiderstand	≤ 500 Ohm	Actuation resistance
Elek. Belastbarkeit	24 V 10 mA	Electrical capacity
Betriebstemperatur	-10 °C → 50 °C	Operating temperature
Max. Temperaturbereich	-25 °C → 75 °C	Max. temperature range
Max. Länge mehrerer Kontaktleisten	100 m	Max. length of several contact edges
Max. Reihenschaltung der Kontaktleiste	5 Kontaktleisten / contact edges	Max. series connection of the contact edges
Inaktiver Bereich mit höheren Kräften	25 mm	Inactive end region with higher forces
Fingersicherheit	0 °C → 50 °C	Finger protection
Leitung (max. 25m)	LIY11Y 2x0,34 mm ²	Connection cables
Material Leitung	PUR matt schwarz/black	Cable material

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20 °C



Prüfung nach DIN EN ISO 13856-2, Prüfkörper rund 80mm, Betätigungspunkt C3, Temp. 20 °C
Tested according to DIN EN ISO 13856-2, Test Unit round 80mm, Actuating Point C3, Temp. 20 °C



Technische Daten

Technical data

Materialeigenschaften

Material properties

Allgemein		General	
Reißfestigkeit	3	Tear strength	
Reißdehnung	3	Ultimate tensile strength	
Rückprallelastizität bei 20 °C	2	Rebound elasticity at 20 °C	
Widerstand gegen bleibende Verformung	3	Resistance against permanent deformation	
Abrieb	3	Abrasion	
Weiterreißwiderstand	3	Elongation @ Tear	
Kälteflexibilität	2	Cold flexibility	
Wärmebeständigkeit	2	Heat stability	
Oxidationsbeständigkeit	1	Oxidation stability	
UV-Beständigkeit	1	UV-stability	
Witterungsbeständigkeit	1	Weather resistance	
Flammwiderstand	6	Flame resistance	
Ozon (50 ppm)	1	Ozone (50 ppm)	

1 = sehr gut → 6 = ungenügend
 1 = very good → 6 = insufficient

Chem. Beständigkeit		Chemical resistance	
Wasser (dist.)	1	Water (dist.)	
Säure verdünnt	1	Dilutes acid	
Laugen verdünnt	1	Dilutes base	
Nicht oxid. Säuren	2	Not oxidizing acids	
Oxidier. Säuren	2	Oxidizing acids	
ASTM-oil Nr. 3	6	ASTM-oil No. 3	
Mineraöl	2	Mineral oil	
Bremsflüssigkeit	2-3	Brake fluid	
Frostschutzmittel	1	Antifreezing admixture	
Benzin	5	Gasoline	
Diesel	2-3	Diesel	
Alkohole	1	Alcohol	

1 = keine Effekte 1 = no effects	Für Dauerkontakt Permanent contact
2 = geringe Effekte 2 = few effects	Kontakt zulässig Some contact
3 = mäßige Effekte 3 = medium effects	Kontakt zulässig Some contact
4 = merkliche Effekte 4 = noticeable effects	Kontakt einschränken Reduced contact
5 = starke Effekte 5 = severe effects	Nur kurzzeitigen Kontakt Very brief contact
6 = extreme Effekte 6 = extreme effects	Kontakt vermeiden Avoid contact



Die aufgeführten Materialeigenschaften gelten als Richtlinie. Kritische Anwendungen müssen von Seiten des Kunden praxisbezogen erprobt werden.

The listed properties are considered as guideline. Critical application must be practically tested by the customer.

Konfektionieranleitung

Assembly instructions

Die Konfektionierung und Montage von Sicherheitskontaktleisten darf nur durch Fachpersonal erfolgen!
Safety contact edges may only be assembled and installed by authorized personnel!

Die Konfektionieranleitung finden sie im Downloadbereich unserer Website: www.asosafety.de/downloads
You can download the assembly instruction on our Website: www.asosafety.co.uk/downloads

Deutsch



English



Für Schäden aus fehlerhafter Konfektion und Montage der Kontaktleisten schließt die ASO GmbH jegliche Haftung aus!
ASO GmbH excludes all liability for damage caused of an incorrect assembly and installation of the contact edges!

Montageanleitung

Mounting instructions

Die Konfektionierung und Montage von Sicherheitskontaktleisten darf nur durch Fachpersonal erfolgen!
Safety contact edges may only be assembled and installed by authorized personnel!

1. Damit sich die Sicherheitskontaktleiste problemlos montieren lässt, darf das Aluminiumträger-Profil nur auf ebenen Flächen montiert werden. Wird die Sicherheitskontaktleiste in einem Bogen montiert, darf der minimale Radius nicht unterschritten werden.

To facilitate installation of the safety contact edge, the aluminum profile may only be attached to even surfaces. If the safety contact edge is mounted in a bend, the radius must not be less than specified.

2. Zur Befestigung des Aluminiumträger-Profiles sind Senkkopfschrauben oder Nietverbindungen mit einem Durchmesser von 4 mm ausreichend. Die Bohrungen von 4,5 mm sind in einem Abstand von höchstens 300 mm gleichmäßig über die gesamte Länge des Aluminiumträger-Profiles zu verteilen und entsprechend der Schraubengröße zu senken. The aluminum profile must be fitted with countersunk screws or rivets.

A diameter of 4 mm is sufficient. The holes of 4.5 mm must be evenly distributed over the entire length of the aluminum profile with distances between them not exceeding 300 mm. They have to be countersunk according to the screw.

3. Schrauben mit Flach- oder Linsenkopf sollten nicht verwendet werden, da sonst die Anschlussleitung im Aluminiumträger-Profil beschädigt werden kann.

Pan- or round-head screws should not be used. Otherwise the connecting wire in the aluminum profile could be damaged.

4. Um die Anschlussleitung durch das Aluminiumträger-Profil zu führen, muss an der entsprechenden Stelle ein Loch von 8 mm gebohrt werden. Die Ränder der Bohrung sind sorgfältig zu entgraten.

In order to lead the connecting wire through the aluminum profile, an 8 mm hole has to be drilled in the appropriate place. Carefully remove the burr from both sides.

5. Um die Sicherheitskontaktleiste leichter montieren zu können, sind das Aluminiumträger-Profil und die Sicherheitskontaktleiste mit Seifenlauge einzusprühen. Nach dem Verdunsten der Seifenlauge sitzt die Kontaktleiste fest im Aluminiumträger-Profil. Um ein nachträgliches Verrutschen der Sicherheitskontaktleiste auszuschließen, dürfen Talkum, Öle oder ähnlich dauerhafte Gleitmittel nicht eingesetzt werden!

In order to make fitting the safety contact edge easier, the aluminum profile and the safety contact edge should be sprayed with soapy water. Once the soap suds have evaporated the contact edge is firmly fitted in the aluminum profile. To prevent a subsequent slipping of the safety contact edge talcum powder, oils or similarly durable lubricants may not be used!

6. Bei Sicherheitskontaktleisten mit Clip-Fuß wird das Gummiprofil einseitig in das Aluminiumträger-Profil eingesetzt und danach komplett eingedrückt. Einziehen oder Einschieben der Sicherheitskontaktleiste in das Aluminiumträger-Profil kann zur Zerstörung der Kontaktleiste führen und ist unbedingt zu vermeiden.

Safety contact edges with a c-base have to be clipped with one side into the aluminum profile. Then press in the complete c-base. Pulling or pushing the safety contact edge into the aluminum profile can cause damage to the contact edge and should be avoided at all costs.

7. Bei Sicherheitskontaktleisten mit seitlichen Clip-Füßen wird das Gummiprofil erst einseitig in das Aluminiumträger-Profil eingedrückt und danach auf der Gegenseite eingedrückt. Einziehen oder Einschieben der Sicherheitskontaktleiste in das Aluminiumträger-Profil kann zur Zerstörung der Kontaktleiste führen und ist unbedingt zu vermeiden.

Safety contact edges with collateral c-bases at first have to be clipped with one side into the aluminum profile. Then press in the other c-base. Pulling or pushing the safety contact edge into the aluminum profile can cause damage to the contact edge and should be avoided at all costs.

8. Bei Sicherheitskontaktleisten mit T-Fuß wird das Gummiprofil in das Aluminiumträger-Profil eingeschoben.

Safety contact edges with a t-base have to be pushed into the aluminum profile.

9. Wasseraustrittsöffnungen sind notwendig solange nicht in Trockenbereichen agiert wird. Hierfür die markierten Stellen aus der Endkappe heraustrennen. Bei senkrechter Befestigung nur die Markierungen in der unteren Kappe heraustrennen, bei waagerechter Montage bei beiden Kappen.

If the edge is not acting in a dry area it is important to provide a water drain. For this the marked water outlet is to be cut out. For vertical assembly in the lower endcap, for horizontal assembling in both endcaps.

Eine andere als die beschriebene Befestigung ist nur nach Rücksprache mit dem Hersteller möglich!
Bei der Montage an Sektionaltoren ist der Einsatz von Aufsatzpuffern (profilabhängig) empfehlenswert.
Für Schäden aus fehlerhafter Konfektion oder Montage schließt die ASO GmbH jegliche Haftung aus!

Any other methods of fastenings are only permitted on prior agreement with the manufacturer!
When mounted at sectional doors the use of stopper (depending on profile) is recommended.
ASO GmbH excludes all liability caused as a result of an incorrect assembly and installation!



Konformitätserklärung

Declaration of conformity

EG - Konformitätserklärung (gemäß Anhang II 2006/42/EG)
EC Declaration of conformity (according annex II 2006/42/EC)
Déclaration de conformité CE (selon annexe II 2006/42/CE)



Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Schaltleisten

We hereby declare that the following products of sensing contact edges

Par la présente nous déclarons que les produits suivants de la série barres palpeuses:

SENTIR edge 15-10

SENTIR edge 15-10

SENTIR edge 15-10

zur Kombination mit den Sicherheitsschaltgeräten der Baureihe

for the combination with safety relays of the model range

en combinaison avec les relais de sécurité

ELMON classic 31
ELMON classic/rail 32
ELMON rail 34
ELMON rail 35
ELMON rail 39
ELMON classic/rail 41

ELMON classic 31
ELMON classic/rail 32
ELMON rail 34
ELMON rail 35
ELMON rail 39
ELMON classic/rail 41

ELMON classic 31
ELMON classic/rail 32
ELMON rail 34
ELMON rail 35
ELMON rail 39
ELMON classic/rail 41

aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgenden EG-Richtlinien und Normen entspricht:

satisfies the relevant essential health and safety requirements of the EC directives and standards listed below on account of its design and construction, as does the version brought to market by us:

de par sa conception et sa construction, ainsi que dans les modèles mis en circulation par nos soins, répondent aux exigences de base pour la sécurité et la santé des directives et normes CE suivantes :

2006/42/EG
EN ISO 13856-2
EN 12978
EN ISO 13849-1

2006/42/EC
EN ISO 13856
EN 12978
EN ISO 13849-1

2006/42/CE
EN ISO 13856-2
EN 12978
EN ISO 13849-1

Diese Konformitätserklärung entbindet den Konstrukteur/ Hersteller der Maschine nicht von seiner Pflicht, die Konformität der gesamten Maschine, an der dieses Produkt angebracht wird, entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie sicherzustellen.

This declaration of conformity does not relieve the designer / manufacturer of the machine from his obligation to ensure that the conformity of the entire machine to which this product is attached satisfies the corresponding EC directive.

Cette déclaration de conformité ne délie pas le constructeur / fabricant de la machine de son obligation d'assurer la conformité de l'ensemble de la machine à laquelle ce produit est apposé selon la directive CE.

Hersteller und Dokumentationsbevollmächtigter

Manufacturer and attorney of documents

Fabricant et agent de documentation

ASO GmbH
 Hansastr. 52
 D-59557 Lippstadt
 Lippstadt, 15.09.2017


 Helmut Friedrich
 - Geschäftsführer - CEO - Gérant - 

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

EG - Konformitätserklärung (gemäß Anhang II 2006/42/EG)
EC Declaration of conformity (according annex II 2006/42/EC)
Déclaration de conformité CE (selon annexe II 2006/42/CE)



Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Schaltleisten

We hereby declare that the following products of sensing contact edges

Par la présente nous déclarons que les produits suivants de la série barres palpeuses:

SENTIR edge 15-10

SENTIR edge 15-10

SENTIR edge 15-10

zur Kombination mit den Sicherheitsschaltgeräten der Baureihe

for the combination with safety relays of the model range

en combinaison avec les relais de sécurité

INDUS onboard 70
INDUS rail 71
INDUS classic 74
INDUS classic 77
INDUS easy 77

INDUS onboard 70
INDUS rail 71
INDUS classic 74
INDUS classic 77
INDUS easy 77

INDUS onboard 70
INDUS rail 71
INDUS classic 74
INDUS classic 77
INDUS easy 77

aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgenden EG-Richtlinien und Normen entspricht:

satisfies the relevant essential health and safety requirements of the EC directives and standards listed below on account of its design and construction, as does the version brought to market by us:

de par sa conception et sa construction, ainsi que dans les modèles mis en circulation par nos soins, répondent aux exigences de base pour la sécurité et la santé des directives et normes CE suivantes :

2006/42/EG
EN ISO 13856-2
EN 12978
EN ISO 13849-1

2006/42/EC
EN ISO 13856-2
EN 12978
EN ISO 13849-1

2006/42/CE
EN ISO 13856-2
EN 12978
EN ISO 13849-1

Diese Konformitätserklärung entbindet den Konstrukteur/ Hersteller der Maschine nicht von seiner Pflicht, die Konformität der gesamten Maschine, an der dieses Produkt angebracht wird, entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie sicherzustellen.

This declaration of conformity does not relieve the designer / manufacturer of the machine from his obligation to ensure that the conformity of the entire machine to which this product is attached satisfies the corresponding EC directive.

Cette déclaration de conformité ne délie pas le constructeur / fabricant de la machine de son obligation d'assurer la conformité de l'ensemble de la machine à laquelle ce produit est apposé selon la directive CE.

Hersteller und Dokumentationsbevollmächtigter

Manufacturer and attorney of documents

Fabricant et agent de documentation

ASO GmbH
 Hansastr. 52
 D-59557 Lippstadt
 Lippstadt, 15.09.2017



 Helmut Friedrich

- Geschäftsführer - CEO - Gérant -



Headquarter Europe

ASO GmbH
Hansastraße 52
59557 Lippstadt

Tel +49 2941 9793-0
Fax +49 2941 9793-299
www.asosafety.de
info@asosafety.com

Headquarter USA

ASO Safety Solutions Inc.
300 Roundhill Drive, Unit 6
Rockaway, NJ 07866

Phone +1 973 5869600
Fax +1 973 5861590
www.asosafetyus.com
sales-us@asosafety.com



15.DB.13.018 Technical data rev 00
as of October 06th 2017
Technical changes reserved